

Número 65 - Noviembre de 2013

EL PERIÓDICO DE LOS PROFESIONALES DE LA AERONÁUTICA Y EL ESPACIO • www.actualidadaeroespacial.com



Así se venderá Aena

Un 30% del capital social de Aena Aeropuertos se distribuirá entre un máximo de cinco inversores de referencia y otro 30% se colocará a través de una OPV

Especial mantenimiento:

Iberia se convierte en proveedora de servicios de mantenimiento de aviones de la OTAN PÁG. 10

Espacio:

GMV inauguró su laboratorio robótico de pruebas de Sistemas y Misiones Espaciales PÁG. 12

Editorial

Demasiados problemas con el Dreamliner

EL año que ahora se aproxima a su fin no ha sido de ensueño precisamente para el constructor aeronáutico norteamericano del Dreamliner y, de forma especial, para los responsables del programa 787, que más que un sueño, como alude su nombre, se ha convertido en una pesadilla.

Se inició el ejercicio con los problemas de sus baterías de iones de litio y viene a concluir con el hecho histórico de que el mercado japonés acabe con la hegemonía -casi exclusividad- de Boeing, pasándose al principal competidor del hasta ahora su proveedor aeronáutico habitual.

En efecto, el encargo a Airbus por parte de JAL de 31 aviones en firme con opción por otros 25 del modelo A350XWB, el más directo rival del B787 Dreamliner de Boeing, a juicio de muchos observadores tiene que ver con los problemas registrados en el avión norteamericano durante el presente año. La aerolínea japonesa JAL tuvo que inmovilizar su flota de 7 aviones B787 a mediados del pasado mes de enero y otro tanto tuvo que hacer la otra compañía aérea nipona con sus 17 aviones Dreamliner. JAL estimó la pérdida de ingresos por la paralización de sus aviones B787 desde mediados de enero hasta el 31 de mayo en unos 47 millones de euros.

Programado con el objetivo de proporcionar el mayor ahorro de consumo de combustible del mercado y, consecuentemente, las emisiones de CO_2, gracias a su diseño, materiales y tecnologías utilizados, el Dreamliner no ha ahorrado preocupaciones y dolores de cabeza a sus responsables. Fue ideado a comienzos del siglo, tras el duro revés que el mercado global de la aviación sufrió a raíz de los atentados del 11-S y el incremento de los precios del combustible, para convertirse en el primer avión de pasajeros construido en materiales compuestos que se produciría en serie, por lo que las compañías aéreas empezaron a enfocar su predilección hacia la eficiencia más que a la velocidad. Este giro del mercado hizo que Boeing se orientase hacia un bimotor del tamaño medio más que hacia las aeronaves de gran tamaño.

Es un sistema muy complejo, un puzle con infinidad de piezas construidas en múltiples puntos del globo por infinidad de personas en numerosas empresas de distintos países

El 787 es el primer nuevo modelo de la empresa en más de una década, una enorme apuesta comercial para Boeing, cuyos pedidos representan ingresos por 144.000 millones de dólares. Es un sistema muy complejo, un puzle con infinidad de piezas construidas en múltiples puntos del globo por infinidad de personas en numerosas empresas de distintos países que ha de ensamblarse y ajustarse exactamente con el objetivo prioritario y fundamental de la seguridad de los pasajeros.

Desde su presentación en julio de 2007 se fueron acumulando retrasos y hasta cinco veces hubo que aplazar el vuelo original que no tuvo lugar hasta el 19 de diciembre de 2009. Luego sobrevinieron problemas de carácter laboral en una de las factorías norteamericanas. Al menos cuatro aviones de este modelo tuvieron problemas con el sistema eléctrico durante el primer año de servicio. Y más. , el avión ecoeficiente, por el que merece la pena seguir trabajando, ha registrado muchos reveses que frenan su utilización masiva. Son demasiados problemas para Boeing y demasiados contratiempos para los pasajeros.

Edita: Financial Comunicación, S.L. C/ Ulises, 2 4ºD3 - 28043 Madrid. **Directora**: M. Soledad Díaz-Plaza. **Redacción**: María Gil. **Colaboradores**: Francisco Gil, María Jesús Gómez, Merce Balart y Natalia Regatero. **Publicidad**: Serafín Cañas. Avda de Bélgica, 87 - 28916 Leganés (Madrid). ✆ 91 687 46 37 y 630 07 85 41. e-mail: publicidad@actualidadaeroespacial.com **Redacción y Administración**: C/ Ulises, 2 4ºD3 28043 Madrid. ✆ 91 388 42 00. Fax.- 91 300 06 10.
e-mail: revaero@financialcomunicacion.com y redaccion@actualidadaeroespacial.com
Depósito legal: M-5279-2008. **Edición on-line:** www.actualidadaeroespacial.com

Con nombre propio



Felipe Steinmetz Comunión.

Nuevo presidente de la filial polaca de Airbus Military

El ingeniero aeronáutico Felipe Steinmetz Comunión, actualmente jefe de Adquisiciones y Material de Airbus Military, ha sido nombrado presidente y consejero delegado de EADS PZL Warszawa-Okecie, filial polaca de Airbus Military, en sustitución de Francisco Javier Díaz Gil, recientemente nombrado consejero delegado de Alestis Aerospace.

En su nuevo cargo Steinmetz reportará directamente a Miguel Ángel Morell, director de Operaciones de Airbus Military, y será responsable de las actividades industriales de la empresa, que incluyen la producción de subconjuntos para los diferentes programas de Airbus y Airbus Military (A330, C295 y CN235), el desarrollo, la prueba de vuelo y la producción del entrenador de turbohélice PZL-130 Orlik TC-II, así como Centro de Servicios MRO de la compañía en Varsovia y la Unidad de Servicios de Aviación en Mielec.

"Me gustaría dar las gracias a Javier por su importante contribución a Airbus Military, sobre todo por su última posición en Polonia, donde la compañía ha experimentado un fuerte crecimiento en los últimos años", dijo Domingo Ureña, CEO de Airbus Military. "Ahora quiero ver a Airbus Military EADS PZL Warszawa-Okecie seguir creciendo bajo la dirección de Felipe", añadió.

Steinmetz nació en 1975 en Madrid. Se tituló como Ingeniero Aeronáutico en la ETSI-A de la Universidad Politécnica de Madrid. También realizó un máster en la Escuela de Negocios IESE de Madrid. Inició su carrera profesional en el año 2000 en la División de Transporte Militar de EADS, de nueva creación, como ingeniero de Adquisiciones. En 2009 fue nombrado director de Compras y de la Cadena de Suministro para el programa A330 MRTT, asumiendo también esta responsabilidad en los demás programas de Airbus Military.

Relevo al frente de Roskosmos

El primer ministro ruso, Dmitri Medvédev, nombró a Oleg Ostápenko como nuevo director de la agencia espacial rusa Roskosmos en sustitución de Vladímir Popóvkin que ocupaba el cargo desde abril de 2011 y cuyo mandato se vio plagado de accidentes espaciales. Entre éstos, la explosión en julio pasado del cohete Protón con tres satélites Glonass a bordo segundos después del lanzamiento.

La carrera de Ostápenko incluye los puestos de director y vicedirector de las Fuerzas Espaciales de Rusia y director de la base espacial de Plesetsk, la mayor de Rusia. En 2012 Ostápenko fue designado viceministro de Defensa.

El primer ministro expresó la esperanza de que este nombramiento ayude a resolver “toda una serie de problemas de Roskosmos que lamentablemente se hacen cada vez más patentes”.

Ostápenko, al término de sus estudios superiores militares especiales, ocupó distintos cargos de mando y de plana mayor en las Tropas de Misiles Estratégicos.

En 1992 en Moscú se diplomó en Educación Superior Militar. De 1992 a 2002 sirvió en las unidades del Centro Principal de ensayos y dirección de los medios espaciales (GICIU KS) G.S.Titov como Jefe de la plana mayor; Comandante de la unidad militar, jefe del cuartel general del Centro de ensayos, Jefe del centro de ensayos. De 2002 a 2004 dirigió el cuartel general como primer sub comandante del GICIU KS. A partir de 2004 fue el primer Sub Jefe del Estado Mayor de las Fuerzas Espaciales.

En 2007, tras graduarse en la Academia del Estado Mayor General de las FF AA Ostápenko fue designado director del Cosmódromo de Ensayos "Plesetsk" y en 2008 fue nombrado Comandante de las Fuerzas Espaciales.

Doctor honoris causa por la UPM

La Universidad Politécnica de Madrid (UPM) invistió doctor honoris causa a Manuel Martínez Sánchez, ingeniero aeroes-

Con nombre propio



Manuel Martínez Sánchez, ingeniero aeroespacial y cofundador del Space Propulsion Laboratory del MIT, y el rector de la UPM, Carlos Conde.

pacial y cofundador del Space Propulsion Laboratory del MIT. Actuó como padrino el catedrático Juan Ramón Sanmartín.

El rector de la UPM, Carlos Conde, destacó en el acto de investidura del nuevo doctor honoris causa que "es un científico de mérito con una excepcional trayectoria fuera de nuestras fronteras". Se le honra "por su dignidad como científico y docente, y por su dignidad como persona ocupada en facilitar la mejor formación de sus estudiantes".

Martínez Sánchez es ingeniero Aeronáutico por la ETSI Aeronáuticos de la UPM (1967), MS y Engineer in Aeronautics and Astronautics (1968 y 1969) por el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y Ph.D. por esta misma universidad (1973), en la que ha desarrollado su carrera profesional como docente e investigador.

Su actividad investigadora en constante evolución ha abarcado desde la aeronáutica al espacio. Ha contribuido de forma singular en problemas generadores MHD, turbinas de gas, aerogeneradores y combustión, así como en propulsión espacial avanzada, área en la que ha focalizado sus estudios en los últimos años.

La nueva misión a la ISS con la antorcha olímpica al espacio

La nueva tripulación que conforma la Expedición 38 a la Estación Espacial Internacional (ISS), a la que viajarán el 7 de noviembre y que está integrada por el comandante ruso Mijail Tyurin y los ingenieros de vuelo Koichi Wakata, de la Agencia de Exploración Aeroespacial Japonesa, y Rick Mastracchio, de la Nasa, portarán la antorcha Olímpica de Sochi. Posaron con un modelo de dicha antorcha durante la conferencia de prensa celebrada en el Centro de Entrenamiento de Cosmonautas en la Ciudad de las Estrellas, cerca de Moscú.

El lanzamiento de la nave Soyuz TMA-11M, a bordo de la cual viajarán hacia la ISS los tres astronautas, tendrá lugar en el cosmódromo de Baikonur, en Kazajstan. Permanecerán en la estación seis meses. Con ellos volará al espacio la antorcha de los Juegos Olímpicos de Invierno que se celebrarán en febrero en la localidad rusa de Sochi.

La nueva tripulación de la ISS se encargará de sacar imágenes y grabar videos de algunos de los momentos más emblemáticos de los próximos Juegos Olímpicos de Invierno en Sochi, según los propios cosmonautas. "Desde luego que tomaremos fotos de la ceremonia de la apertura de los Juegos, es un acontecimiento muy relevante y significativo, pero no todo depende del fotógrafo, también es importante que el cielo no esté nublado", dijo el cosmonauta Mijaíl Tiurin.

El japonés Koichi Wakata coincidió con su compañero: "Voy a tener la oportunidad de hacer fotos. Los JJOO simbolizan la amistad entre pueblos y países y eso es muy importante", dijo el astronauta nipón. Agregó que en agosto de 2014 un carguero japonés llevará a la ISS cámaras de video de alta resolución, lo que permitirá hacer grabaciones de mejor calidad e incluso filmar el paso de algún cometa.

También se mostró interesado en inmortalizar los Juegos de Sochi 2014 el tercer miembro de la futura tripulación de la plataforma espacial, el norteamericano Richard Mastracchio.

Tripulación de la 38 Expedición a la ISS.

In Memoriam

El astronauta Scott Carpenter, que orbitó alrededor de la Tierra en 1962, murió el pasado 10 de octubre en un hospital de Denver a los 88 años, a causa de las complicaciones de un derrame cerebral, según informó su mujer, Patty Carpenter.

Carpenter se estrenó como astronauta en 1959 formando parte del equipo Mercury 7, un grupo de siete pilotos escogidos por la Nasa en respuesta al programa espacial de la extinta Unión Soviética.

Tras el informe del Consejo de Privatizaciones

Un Decreto-Ley autorizará la **venta** del 60% de **Aena**

EL Consejo de Ministros, tras el informe emitido el pasado día 21 de octubre por el Consejo Consultivo de Privatizaciones (CCP), aprobará un Decreto-Ley sobre el sector aeroportuario que autorice el inicio del proceso de privatización de Aena Aeropuertos.

El CCP, que preside el ex ministro de UCD Luis Gámir, ha emitido un informe favorable a la privatización de hasta el 60% de Aena Aeropuertos y la creación de un núcleo estable de accionistas de referencia compuesto por entre 3 y 5 inversores que adquirirán una participación de entre un 20 y un 30% de su capital.

El CCP fue creado por acuerdo del Consejo de Ministros del 28 de junio de 1996. Está integrado por 8 vocales, además de su presidente. Asesora al Gobierno de España en materia de privatizaciones de empresas públicas, así como en los aspectos relacionados con su eficiencia. Está dotado de una especial naturaleza que hace que no esté integrado jerárquica ni funcionalmente en la Administración Pública , teniendo un carácter puramente consultivo con capacidad de autorregulación y autonomía funcional.



Sede de Aena en la calle Arturo Soria.

El pasado día 21, el CCP tras "examinar la documentación relativa al diseño propuesto para la privatización de hasta el 60% del capital de Aena Aeropuertos y a los concursos de selección de los asesores ya ejecutados, que había sido remitida por Aena", emitió su informe: "el CCP estima que, tanto las fases ejecutadas hasta la fecha de emisión de este informe como el diseño de la operación contenido en los pliegos analizados para la venta de hasta un 60% del capital de Aena Aeropuertos, S.A. a través de la selección de inversores de referencia y la colocación a través de una Oferta Pública de Venta, se adaptan a los principios de publicidad, transparencia y concurrencia por los que tiene que velar este Consejo".

Según dicho informe, "la operación de privatización prevé la creación de un núcleo estable de accionistas de referencia que estará compuesto por un número comprendido entre 3 y 5 inversores que adquirirán una participación en Aena Aeropuertos de entre un 20% y un 30% de su capital social. La participación individual de cada uno de estos inversores estará situada entre el 5% y el 10%".

La selección de inversores de referencia se realizará mediante un concurso restringido que constará de dos fases: una primera de selección de aquellos candidatos que serán invitados a presentar oferta y una segunda en la que, entre ellos, se seleccionará a los inversores de referencia. Para ser

invitados en la primera fase se exigirá el cumplimiento de unos requisitos sobre capacidad y solvencia económica y técnica, y la decisión de la segunda fase se basará en cuatro criterios: precios máximos ofertados; cantidad de acciones solicitada (entre un mínimo del 5% y un máximo del 10%); periodo de compromiso de mantenimiento de la inversión y periodo de compromiso de no adquirir más acciones de las asignadas.

Está previsto que el precio de compra de las acciones sea el mismo que se fije para los inversores institucionales en la OPV inicial que se comenta en el párrafo siguiente. La entrada en el capital de estos accionistas tendría como condición suspensiva la culminación con éxito de la OPV.

A continuación de la selección de los "inversores de referencia" tendría lugar una OPV de un tamaño suficiente para que junto con las acciones asignadas a los inversores de referencia se venda la mayoría del capital sin que el porcentaje total enajenado supere el 60% del capital social de Aena Aeropuertos.

Aena ha elaborado unos pliegos para la venta de participaciones a un grupo de accionistas estables en los que se detalla cómo se regirá el proceso de selección de dichos accionistas..

El precio a pagar por los inversores de referencia "será el que se fije en la OPV para los inversores cualificados". Por tanto, en esta fase los candidatos a inversores de referencia incluyen en su oferta un precio máximo a pagar. En caso de que este precio máximo se quede por debajo del de la OPV entonces tendrá la opción de desistir de su oferta o de igualar el precio de la OPV.

Así se venderá Aena por el Gobierno del PP

- Se mantiene la Entidad Pública Empresarial (EPE) Aena y la división entre Navegación Aérea que permanece adscrita a aquella y la sociedad mercantil Aena Aeropuertos, a enajenar parcialmente.
- Se vende la mayor parte de esta última sociedad;
- Se mantiene la red, es decir, se venden parcialmente todos los aeropuertos y helipuertos en bloque;
- Se vende hasta un 60% del capital en que sea valorada la empresa Aena Aeropuertos;
- Se seleccionan inversores de referencia: un núcleo estable de accionistas compuesto por un número comprendido entre 3 y 5 inversores que adquirirán una participación en Aena Aeropuertos de entre un 20% y un 30% de su capital social;
- La selección de inversores de referencia se realizará mediante un concurso restringido. Se seleccionarán entre aquellos candidatos que sean invitados a presentarse.
- Para ser invitados se exigirá el cumplimiento de unos requisitos sobre capacidad y solvencia económica y técnica, y para elegir entre ellos se tendrán en cuenta cuatro criterios: precios máximos ofertados; cantidad de acciones solicitada; periodo de compromiso de mantenimiento de la inversión y periodo de compromiso de no adquirir más acciones de las asignadas.
- La participación individual de cada uno de estos inversores estará situada entre el 5% y el 10%;
- Colocación a través de una Oferta Pública de Venta (OPV) del resto del capital social a enajenar hasta un máximo del 60% del mismo;
- El precio a pagar por los inversores de referencia será el que se fije en la OPV para los inversores cualificados. Por tanto, en esta fase los candidatos a inversores de referencia incluyen en su oferta un precio máximo a pagar. En caso de que este precio máximo se quede por debajo del de la OPV, entonces tendrán la opción de desistir de su oferta o de igualar el precio de la OPV.

Las frustradas privatizaciones de Aena por el PSOE

A) En 2008, siendo ministra de Fomento Magdalena Álvarez

- Se mantiene la Entidad Pública Empresarial (EPE) Aena y la división entre Navegación Aérea, que permanece adscrita a aquella, y Aeropuertos Españoles;
- La Navegación Aérea y el dominio público quedan residenciados en Aena, y la gestión aeroportuaria se residenciará en otra sociedad a crear para la gestión aeroportuaria;
- No se enajena la sociedad, se cede parcialmente la gestión;
- Se crea esa nueva sociedad estatal que será la gestora de los aeropuertos del Estado.
- El 100% del capital social de esta última pertenecerá a Aena;
- La nueva empresa asumirá la gestión de los aeropuertos y dará cabida al capital privado, en un porcentaje de alrededor del 30%;
- El Estado mantendrá su mayoría en todas las sociedades que se van a crear;
- Se dará entrada a las Comunidades Autónomas en la gestión de los dos aeropuertos con más de 30 millones de pasajeros (Barajas y El Prat);
- Se mantiene la red.

B) En 2010, siendo ministro de Fomento José Blanco

- Se crea la sociedad mercantil Aena Aeropuertos, S A, que asume el conjunto de funciones y obligaciones que ejercía la EPE Aena en materia de gestión y explotación de los servicios aeroportuarios;
- Se da entrada en la gestión y en los servicios aeroportuarios de un 49% de capital privado;
- Se prevé la creación de sociedades filiales, a las que se les aplicaría el mismo régimen jurídico previsto para la sociedad Aena Aeropuertos, S.A."
- La explotación de cualquier aeropuerto sería mediante contrato de concesión de servicios aeroportuarios en el que el concesionario asumiría la gestión del aeropuerto a su propio riesgo y ventura;
- La gestión de Barajas y El Prat sería totalmente privada a través de un régimen de concesión para lo que se convocaron los dos concursos correspondientes.

La oposición quiere que el Estado mantenga el control del accionariado

RAFAEL Simancas, portavoz del Grupo Socialista en la Comisión de Fomento del Congreso, ha pedidoal Gobierno que la participación privada en el capital de Aena no supere el 49% del total, con el objetivo de mantener el control en poder del Estado.

Simancas ha lamentado que "en ningún momento se haya informado" al Parlamento de que el capital privado superaría el 50% en Aena, lo que, en su opinión, constituye "una falta de respeto", ha pedido la comparecencia de la ministra de Fomento, Ana Pastor, "para que explique el proceso de privatización porque “el Parlamento debe estar informado de un proceso que afecta a un elemento estratégico para el país como su red aeroportuaria" y ha solicitado la dimisión del presidente de Aena, José Manuel Vargas, porque “hace cuatro días compareció en el Congreso de los Diputados para presentar los Presupuestos y ocultó esta información a los representantes de los ciudadanos", indicó el portavoz socialista a Efe.

El PSOE, durante los Gobiernos presididos por José Luis Rodríguez Zapatero, varió los modelos de gestión aeroportuaria con la entrada de la participación privada del capital de Aena desde un 30% inicial hasta el 49%, es decir, manteniendo siempre el control mayoritario en poder del Estado.

El Consejo de Ministros del 1 de agosto de 2008 aprobó “las líneas básicas del nuevo modelo de gestión aeroportuaria, cuyos elementos principales se resumen en los siguientes: Aena se mantiene como entidad pública empresarial estatal, con una separación clara entre la navegación aérea y la gestión aeroportuaria; se crea una nueva sociedad estatal que será la empresa gestora de los aeropuertos del Estado. El 100% del capital social pertenecerá a AENA y esta nueva empresa asumirá la gestión de los aeropuertos y dará cabida al capital privado, en un porcentaje de alrededor del 30%. Se dará entrada a las Comunidades Autónomas en la gestión de aquellos aeropuertos cuya gestión sea especialmente compleja, dados los niveles de volumen del tráfico en el conjunto aeroportuario”.

En palabras de la entonces ministra de Fomento, Magdalena Álvarez, “el nuevo modelo de gestión aeroportuaria al que hoy le damos el pistoletazo de salida, posibilita y da entrada a la iniciativa privada en la gestión de los aeropuertos. También dará entrada a las Comunidades Autónomas en aquellos aeropuertos cuyo tráfico de pasajeros supere o esté en treinta millones, es decir, Madrid y Barcelona. El Estado mantendrá su mayoría en todas las sociedades que se van a crear. Se mantiene la red aeroportuaria, es decir, todos los aeropuertos españoles siguen conectados y bajo la gestión de una nueva empresa, una sociedad anónima que creamos, que será la sociedad encargada de la gestión de los aeropuertos”.

Dos años y medio más tarde y ya con José Blanco al frente del Ministerio de Fomento, el presidente Rodríguez Zapatero anunció en el Congreso de los Diputados una modificación importante: la entrada en la gestión de los aeropuertos y en la prestación de servicios aeroportuarios de un 49% de capital privado. Además, la gestión de los de Madrid y Barcelona sería totalmente privada en régimen de concesión. Por su parte, el entonces vicepresidente primero del Gobierno, Alfredo Pérez Rubalcaba, dijo que con la decisión de privatizar parcialmente Aena se conseguirá "reducir deuda, tener más margen de maniobra presupuestaria" y de esta manera dedicarse "por ejemplo a políticas activas de empleo".





Iberia, proveedora de servicios de mantenimiento de aviones de la OTAN

POR primera vez la compañía Iberia firma un contrato de mantenimiento con la OTAN. La aerolínea española realizará el mantenimiento integral de tres aviones Airbus A319 que prestan servicio como jets corporativos a la OTAN y que son operados por el Ala 31 de la Fuerza Aérea Italiana, con sede en la Base Aérea de Ciampino, en Roma.

La aerolínea española ganó el concurso convocado por la NATO Support Agency (NSPA) para realizar esas tareas de mantenimiento. El contrato, que tiene una duración de tres años, prorrogables por dos más, incluye labores de mantenimiento en la propia Base Aérea de Ciampino, revisión y reparación de la estructura de los aparatos, así como de los motores y componentes del avión, que se llevarán a cabo por Iberia Mantenimiento.

Iberia Mantenimiento cuenta con una amplia experiencia en el sector de defensa y en el mantenimiento de aviones presidenciales.

En la actualidad, se ocupa de la revisión y reparación de los motores Pegasus MK150, MK152 y MK154 de los aviones Harrier y Harrier Plus de la Armada Española. Además colabora en las tareas de mantenimiento de los aviones A310, B707 tanqueros y de transporte, así como los aviones de las flotas Hércules C-130 y P-3 Orión del Ejército del Aire. Asimismo, tiene un acuerdo de colaboración con Airbus Military en la transformación de aparatos A330 en aviones cisternas para el reabasteci-

miento de combustible de aviones militares en vuelo.

Iberia Mantenimiento se ocupa del mantenimiento de aviones, motores y componentes de Iberia y de la de otros cerca de 100 clientes en todo el mundo. Es la novena empresa de mantenimiento a nivel mundial y la primera en España en ingresos y plantilla, así como en reparación, alta tecnología y modificación de aviones. En 2012, Iberia Mantenimiento realizó 85 revisiones C y D a aviones, 215 revisiones y reparaciones de motores, 30 APU y 35 trenes de aterrizaje. Asimismo, se revisaron más de 57.000 componentes y se pintaron 28 aviones. Entre los diferentes proyectos de los que se ocupa actualmente, destaca la transformación de los 17 aviones A340/600 de Iberia para equiparlos con las nuevas clases de largo radio de la línea aérea, dotarlos de cableado de fibra de vidrio y renovar sus equipos eléctricos.

La NSPA es la agencia Logística y Proveedora de Servicios de la OTAN, además del órgano ejecutivo de la NATO Support Organisation (NSPO), de la que forman parte los 28 países miembros de la OTAN. Cuenta con 1.200 empleados y tiene su sede en Luxemburgo.

Acuerdo Marco para el mantenimiento de motores de aviones de Defensa

El Gobierno ha autorizado el Acuerdo Marco y la contratación de los servicios de mantenimiento inorgánico entre otros, de revisión y reparación de motores y sus componentes y accesorios, actualmente en servicio en flotas de aeronaves del Ejército de Tierra, la Armada y el Ejército del Aire, cuyo valor estimado sea igual o superior a 12 millones de euros.

El Acuerdo incluye aquellos otros servicios de apoyo necesarios para el sostenimiento de los motores y turbinas en instalaciones orgánicas de los tres Ejércitos.

Con el Acuerdo Marco se potencia un sistema único de gestión, seguimiento y control en el sostenimiento de los diferentes tipos de motores y turbinas, lo que proporciona a los tres Ejércitos flexibilidad en la programación de los servicios, permitiendo intercambios y capacidad para resolver situaciones imprevistas. Supone, asimismo, el consiguiente ahorro de costes, sinergias y aprovechamiento de economías de escala.

El importe estimado del Acuerdo Marco, excluido el IVA, asciende a un máximo de 48 millones de euros por un plazo de un año, con una prórroga de otro año.

El mantenimiento de aviones por Iberia

Detrás de la seguridad y comodidad que ofrecen los aviones, miles de horas de trabajo y entrenamiento de cientos de ingenieros, técnicos y mecánicos, y un elevado coste económico, son asumidos por las compañías para realizar un correcto y constante mantenimiento de sus aviones.

Iberia dispone en España de cerca de 4.000 técnicos y especialistas, que disponen de modernos medios e instalaciones, distribuidos en seis hangares situados en Madrid, y otro en Barcelona, con capacidad para alojar y reparar el Airbus A380. Estos hangares cuentan con sus correspondientes talleres-soporte emplazados en dos zonas industriales, y están dedicados a mejorar los niveles de seguridad, regularidad, eficacia y economía de las flotas en activo.

Sus actividades cuentan con las licencias y credenciales, certificaciones y aprobaciones de muy diversos países e instituciones, tales como Aviación Civil Española (Centro de mantenimiento JAR-145, DGAC-E-011),FAA-Federal Aviation Administration (Air Sgency Certificate Nº ILAY037F),Publicación Española de Calidad (PECAL-120) o Aviación Civil China (CAAC Certificate Nº F4201)

Los aviones se montan y desmontan siguiendo un plan de revisiones, programado por normas vigentes, acorde con el número de horas de vuelo. Las revisiones pueden ser tan profundas que, incluso, incluyen el desmantelamiento completo del avión con el objeto de comprobar los remaches de las uniones de las planchas del fuselaje y las alas.

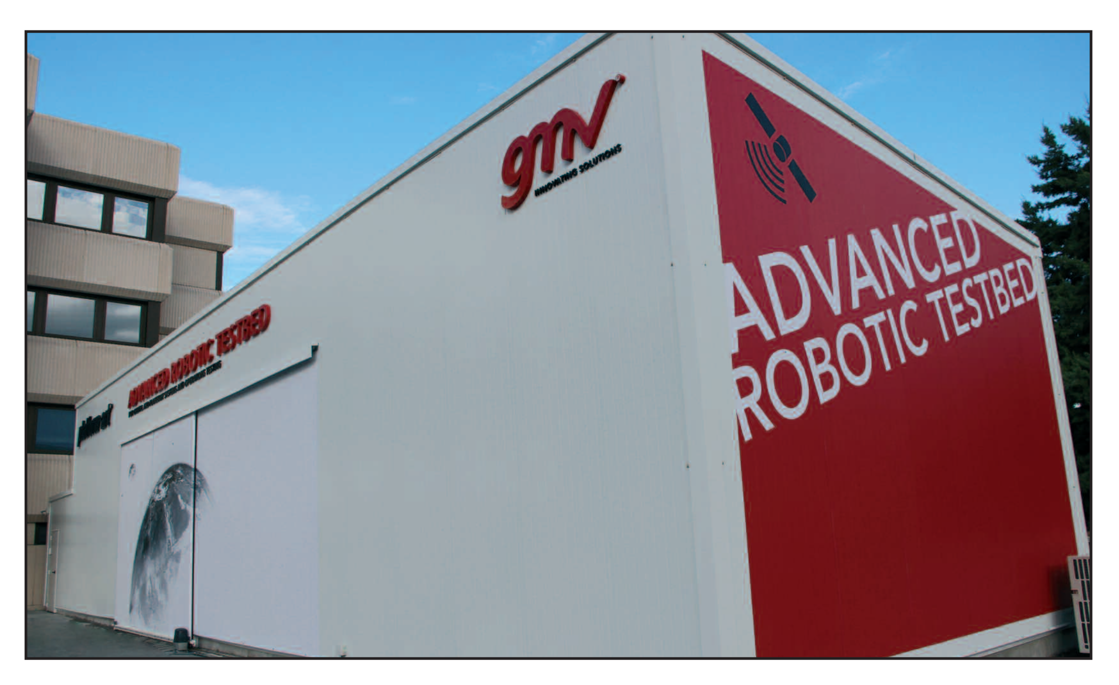
Los distintos procesos de verificación técnica vienen determinadas por una estricta planificación que se desarrolla en función de la utilidad y las horas de vuelo del avión.

El mantenimiento de aviones es uno de los tres principales negocios de Iberia, junto al transporte de pasajeros y carga y la asistencia en aeropuertos. Iberia Mantenimiento se encarga de realizar las revisiones y reparaciones de aviones, motores y componentes de la propia aerolínea y de los de un centenar de clientes de todo el mundo.

En el pasado año se hicieron 85 revisiones C y D a aviones, se revisaron un total de 215 motores, 30 APU y 35 trenes de aterrizaje. Asimismo se revisaron más de 57.000 componentes y se pintaron 28 aviones.

En la actualidad, Iberia mantenimiento es la novena empresa del mundo en mantenimiento e ingeniería, es la segunda compañía aeronáutica en España en ingresos y plantilla y la primera firma en reparación, alta tecnología y modificaciones de aviones.

GMV inauguró su laboratorio robótico de pruebas de Sistemas y Misiones Espaciales



LA empresa española GMV, primer proveedor independiente del mundo de Centros de Control de Satélites de Telecomunicaciones, inauguró su platform-art, el primer laboratorio robotizado europeo, que permite la realización de pruebas en tierra antes de su lanzamiento de Sistemas y Operaciones Espaciales.

Este laboratorio ha supuesto una inversión de un millón de euros y en él trabajan 50 personas. Es una instalación única en Europa y será empleada para proyectos de la Agencia Europea del Espacio (ESA).

Con unas medidas de 20x6x5 m, el laboratorio hace uso de las últimas tecnologías en áreas de robótica móvil. Es único en Europa en cuanto a prestaciones y su diseño y concepción es 100% español y 100% GMV. Platform-art, convierte a España y GMV en un referente a nivel europeo y, en concreto, en el contexto de la ESA. Este Laboratorio va a permitir que GMV pueda afrontar en mejores condiciones el desarrollo y validación de sistemas completos de Guiado, Navegación y Control (GNC) de vehículos espaciales. Adicionalmente, GMV ofrecerá el Laboratorio a otras empresas del sector dentro y fuera de España para su uso como entorno de validación flexible para un amplio espectro de misiones espaciales: misiones de captura de basura espacial, misiones de vuelo en formación, misiones de exploración de la superficie de otros planetas y descenso sobre la Luna, entre otras.

Por su propia naturaleza, las misiones espaciales requieren de una validación previa en tierra lo más exhaustiva posible, pues por temas de coste y oportunidades de vuelo, las pruebas en vuelo (por ejemplo, en una misión de aterrizaje lunar) son difícilmente viables y lo habitual es que los sistemas de GNC, que van a controlar el vehículo espacial vuelen por primera vez en la misión, en muchas ocasiones única, cuyo resultado va a depender directamente del comportamiento de dicho sistema.

Para ello, se recurre a entornos que emulan con alto grado de realismo la dinámica espacial, con el objeto de que el resultado de las pruebas sea lo más aplicable posible a la misión real.

Ese es precisamente el objetivo del laboratorio Platform-art, que GMV ha inaugurado. El laboratorio es una instalación única para la prueba, mejora y validación de sistemas espaciales de GNC relacionados con un amplio espectro de misiones.

La inauguración contó con la presencia de Ignacio González, presidente de la Comunidad de Madrid, quien junto a Mónica Martínez Walter, presidente del GMV, presidió el acto. Junto a ellos, el acto de inauguración también contó con Enrique Osorio, consejero de Economía de la Comunidad de Madrid; Jesús Moreno, alcalde de Tres Cantos; y Franco Ongaro, director de Tecnología y del Centro de Investigación de la Agencia Europea del Espacio (ESA).

En la primera parte del acto, el Presidente de la Comunidad procedió a descubrir la placa conmemorativa, dando por inauguradas las instalaciones. A continuación, los asistentes pudieron ver una demostración del tipo de pruebas de validación que se pueden realizar en este avanzado laboratorio y que ha incluido la simulación de la dinámica real de una misión de recogida de basura espacial.

Durante la segunda parte del evento tuvo lugar una ronda de intervenciones. Tras unas palabras de bienvenida y agradecimiento, Jesús Serrano, director general de GMV dio paso al director de Tecnología de la ESA, Franco Ongaro.

A continuación, fue el turno de la presidenta del grupo GMV, Mónica Martínez, quien recalcó que “la carrera por ser competitivos en el mundo es la carrera por la innovación y el conocimiento”. Además. aseguró que para GMV “el sector espacial sigue siendo esencial para crear nuevas ideas que nos lleven a nuevas tecnologías, nuevos productos y nuevos empleos, aptos para atraer, mantener y desarrollar el talento”.

La ronda de intervenciones finalizó con las palabras del presidente de la Comunidad de Madrid, Ignacio González.

Según Ignacio González

El sector aeroespacial, clave para Madrid

“El sector aeroespacial es clave para la Comunidad”, dijo el presidente madrileño, Ignacio González, con ocasión de la inauguración en la localidad de Tres Cantos, de Platform-art, el primer laboratorio robotizado europeo que permite la realización de pruebas en tierra antes del lanzamiento de Sistemas y Operaciones Espaciales construido por GMV.

“GMV es una multinacional tecnológica española fundada en 1984 en la Comunidad de Madrid y con sede en Tres Cantos. Esta empresa aplica lo más puntero de la tecnología aeroespacial y de la ingeniería a otros campos como la banca y las finanzas, la defensa, la sanidad, la seguridad, el transporte, las telecomunicaciones y las tecnologías de la información para Administraciones Públicas y grandes empresas. El grupo GMV da empleo a nivel mundial a 1.110 personas, el 60% en nuestra región, y tiene oficinas y filiales en Europa, América y Asia”, señaló el presidente.

El Grupo GMV dedica al I+D el 10% de sus ingresos. González destacó que gracias a empresas como ésta, que han basado su crecimiento en la innovación, Madrid es la región de régimen común que más dedica a la Innovación y Desarrollo, el 2% de PIB, muy por encima de la media nacional, situada en el 1,3%, del 1,55% de Cataluña y del 1,13% de Andalucía. Asimismo, la industria madrileña concentra casi 1 de cada 4 de las principales empresas de alta tecnología de España y se ha consolidado como el referente nacional, no sólo de la industria aeroespacial, sino también de la farmacéutica y de la de componentes electrónicos.

“La Comunidad alberga las sedes de los principales organismos oficiales relacionados con el sector, como Aena, EASA, la Dirección General de Aviación Civil, así como la sede de algunas de las compañías aéreas de transporte de pasajeros y cargueras más importantes. La construcción aeronáutica madrileña es líder tecnológico de España, según los últimos datos publicados por el Instituto Nacional de Estadística. La Comunidad aglutina más de la mitad de la cifra de negocios de este sector y alberga más de la cuarta parte de sus grandes instalaciones”.



El presidente de la Comunidad de Madrid, Ignacio González, y la presidenta del grupo GMV, Mónica Martínez, durante la inauguración.

“De la misma manera, Madrid es la región que más empleo genera en la industria aeroespacial. Según la Encuesta de Población Activa (EPA), el número de ocupados de nuestra región en el segundo trimestre de 2013 alcanzó los 16.270, casi el 47% del total de España, 16 puntos porcentuales más que la segunda región, Andalucía. Así, 6.450 personas encontraron empleo en la industria aeroespacial instalada en la Comunidad en el último año, según datos de la última EPA.